

Caracterização físico-química de formulações de geleia de uva de diferentes castas como forma de valorização de frutos regionais

Luana Fernandes, Nuno Rodrigues, João Verdial, José Alberto Pereira e Elsa Ramalhosa
CIMO-Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior Agrária, Bragança, Portugal

Introdução e Objetivos

A uva (*Vitis vinifera* L.) é um fruto que apresenta uma elevada variedade de castas cuja qualidade e tipicidade resultam da diversidade e adaptação às várias regiões em que são cultivadas. Assim, o conhecimento, investimento e preservação dessas castas podem contribuir para o desenvolvimento de produtos diferenciados, surgindo como uma grande oportunidade para o aumento da competitividade no mercado. Nesse sentido, a formulação de geleias de uva permitirá aos produtores de uvas terem mais uma alternativa de comercialização deste fruto e aos consumidores poderem usufruir das características peculiares e distintas associadas a cada casta. Para além disso, as geleias são produtos fáceis de produzir, apresentam períodos de conservação longos, agregam o valor da fruta e permitem valorizar frutos geralmente rejeitados pelo consumidor, tais como bagas soltas, defeituosas e de pequeno calibre.

Assim, o presente trabalho teve como principal objetivo formular geleias de dez castas de uvas tintas e proceder à sua caracterização físico-química.

Parte Experimental

I) Castas analisadas

- Dez castas
- Aragonês
 - Cornifesto
 - Marufo
 - Periquita
 - Tinta Carvalha
 - Tinta Barroca
 - Tinto Cão
 - Touriga Francesa
 - Touriga Nacional
 - Trincadeira Preta

II) Etapas seguidas na formulação de geleias

1º Maceração das uvas



2º Cozimento



3º Filtração



4º Adição de açúcar

(½ do peso do sumo/liquido)



5º Ferver até 65-70ºBrix



6º Acondicionamento



III) Parâmetros avaliados

Uvas

- Teor em sólidos solúveis totais (refratómetro de Abbe): Medição dos °Brix.

Geleias

- Côr (colorímetro Minolta CR-400): Modo CIELAB - L*, a* e b*;
- Teor de humidade: Perda de peso a 105 °C;
- Teor em cinzas: Método AOAC 940.26;
- pH (potenciómetro marca Jenway);
- Acidez (% de ácido tartárico): Análise titrimétrica (titulação com NaOH 0,1 M; pH_{ponto de equivalência} = 8,1);

Resultados e Discussão

I) Uvas

Diferentes graus de doçura ⇒ Teor em sólidos solúveis totais: 18,7 (Touriga Francesa) a 33,5 °Brix (Trincadeira Preta)

II) Geleias

Tabela 1. Parâmetros físico-químicos avaliados nas geleias de uvas

Castas	Humidade (%)	Cinza (%)	Cor			pH	Acidez (% de ácido tartárico)
			L*	a*	b*		
Aragonês	43,26±0,68	0,29±0,19	33,71±0,05	1,92±0,05	2,74±0,01	3,77±0,00	0,52±0,01
Cornifesto	42,00±0,07	0,40±0,06	32,42±0,08	0,05±0,01	0,88±0,02	3,64±0,01	0,85±0,03
Marufo	41,04±0,06	0,69±0,08	32,40±0,19	0,27±0,03	1,00±0,07	3,60±0,06	0,73±0,00
Periquita	38,59±0,14	0,56±0,02	33,44±0,18	0,09±0,03	0,90±0,04	3,68±0,01	0,82±0,01
Tinta Carvalha	43,90±0,43	0,58±0,14	31,84±0,05	0,41±0,04	0,77±0,04	3,62±0,01	0,75±0,14
Tinta Barroca	43,49±0,06	0,51±0,00	32,22±0,01	-0,09±0,04	0,88±0,01	3,71±0,02	0,72±0,01
Tinto Cão	45,71±0,02	0,30±0,07	33,26±0,04	0,68±0,03	1,72±0,02	3,74±0,02	0,81±0,02
Touriga Francesa	41,77±1,86	0,33±0,03	33,15±0,04	1,60±0,03	2,14±0,60	3,70±0,04	0,66±0,01
Touriga Nacional	44,97±0,29	0,56±0,10	32,31±0,02	0,09±0,01	0,81±0,05	3,74±0,01	1,01±0,00
Trincadeira Preta	42,93±0,44	0,51±0,02	32,43±0,04	0,04±0,01	0,86±0,02	3,66±0,01	0,74±0,01



Figura 1. Geleias elaboradas a partir das dez castas de uva.

- **Côr:** As geleias diferem na cor.

L*: 31,84 (Tinta Carvalha) a 33,71 (Aragonês)
a* (verde-vermelho⁺): -0,09 (Tinta Barroca) a 1,92 (Aragonês)
b* (azul-amarelo⁺): 0,77 (Tinta Carvalha) a 2,74 (Aragonês)

- **Teores de Humidade:** 38,59 (Periquita) a 45,71 % (Tinto Cão);
- **Teores em Cinza:** 0,29 (Aragonês) a 0,69 % (Marufo) ↑ **Minerais**
- **pH:** 3,60 a 3,77 **Pequena variação!**
- **Acidez:** 0,52 (Aragonês) a 1,01 % (Touriga Nacional) **2x Superior**

Conclusão

- A produção de geleias de uva mostrou-se viável o que representa mais uma opção para o pequeno produtor e para a fruticultura portuguesa;
- Na caracterização físico-química das geleias encontraram-se diferenças entre as diferentes castas, principalmente nos parâmetros da acidez e cor, o que indica a futura obtenção de geleias com características distintas, indo de encontro com os gostos de um maior número de consumidores.